

中国木兰科资料

刘玉壶 吴容芬

(中国科学院华南植物研究所, 广州 510650)

MATERIALS FOR CHINESE MAGNOLIACEAE

Liu Yu-hu(Law Yuhwu)

Wu Rong-fen(Y. F. Wu)

(South China Institute of Botany, Academia Sinica, Guangzhou 510650)

Abstract In the present paper one new subtribe, *Alcimandriinae*, one new subgenus, *Metamichelia*, and two new species of *Manglietia*, *M. hebecarpa* and *M. obovalifolia* are described from China, and one variety of *Magnolia* is elevated to subspecific rank. Three new combinations. of *Parakmeria* are made.

Key words Magnoliaceae; *Alcimandriinae*; *Metamichelia*; *Manglietia*; *Magnolia*; *Parakmeria*

关键词 木兰科;长蕊木兰亚族;后生含笑亚属;木莲属;木兰属;拟单性木兰属

1 木兰族 Trib. *Magnolieae*

长蕊木兰亚族 新亚族

Subtrib. *Alcimandriinae* Law, subtrib. nov.

Gynoecium stipitatum, ex androecio haud exsertum; carpella matura coriacea. Stipulae a petiolo liberae.

Typus nominis subtribus; *Alcimandra* Dandy.

雌蕊群具柄, 不伸出于雄蕊群之上, 成熟萼革质; 托叶与叶柄离生。

本亚族仅 1 属 1 种。分布于云南东南部、西北部、西部和西南部。

长蕊木兰属 *Alcimandra* Dandy 的主要特征: 雄蕊群超出雌蕊群之上, 雌蕊群具柄, 成熟萼革质, 为顶生花的木兰族 Trib. *Magnolieae* 最演进的单种属。它的较老木材中导管间纹孔梯状, 具有对生痕迹, 射线较高, 超过 100 个细胞, 无油细胞, 木材解剖特征似含笑属(Conrızht 1955)。它的花粉粒外壁无雕纹, 具明显平滑的覆盖层等特征与含笑属相一致。长蕊木兰属的内、外形态特征介于木兰族与含笑族之间, 因此我们认为长蕊木兰亚族 *Alcimandriinae* Law 是在木兰科演化过程中从木兰族分化出来的。

2 含笑属 *Michelia* Linn.

后生含笑亚属 新亚属

Subgen. *Metamichelia* Law et Y. F. Wu, subgen. nov.

Stipulae a petiolo liberae; petioli eicatricati. Tepala conformes vel unconformes. Typus nominis subgenus; *M. Shiluensis* Chun et Y. F. Wu.

托叶与叶柄离生;在叶柄上无托叶痕。花被片同形或不同形。

3 毛果木莲 新种 图 1

Manglietia hebecarpa C. Y. Wu et Law sp. nov.

Affinis *M. microtrichae* Law, quae foliis obovatis, 13~17 cm longis, 5~7 cm latis,

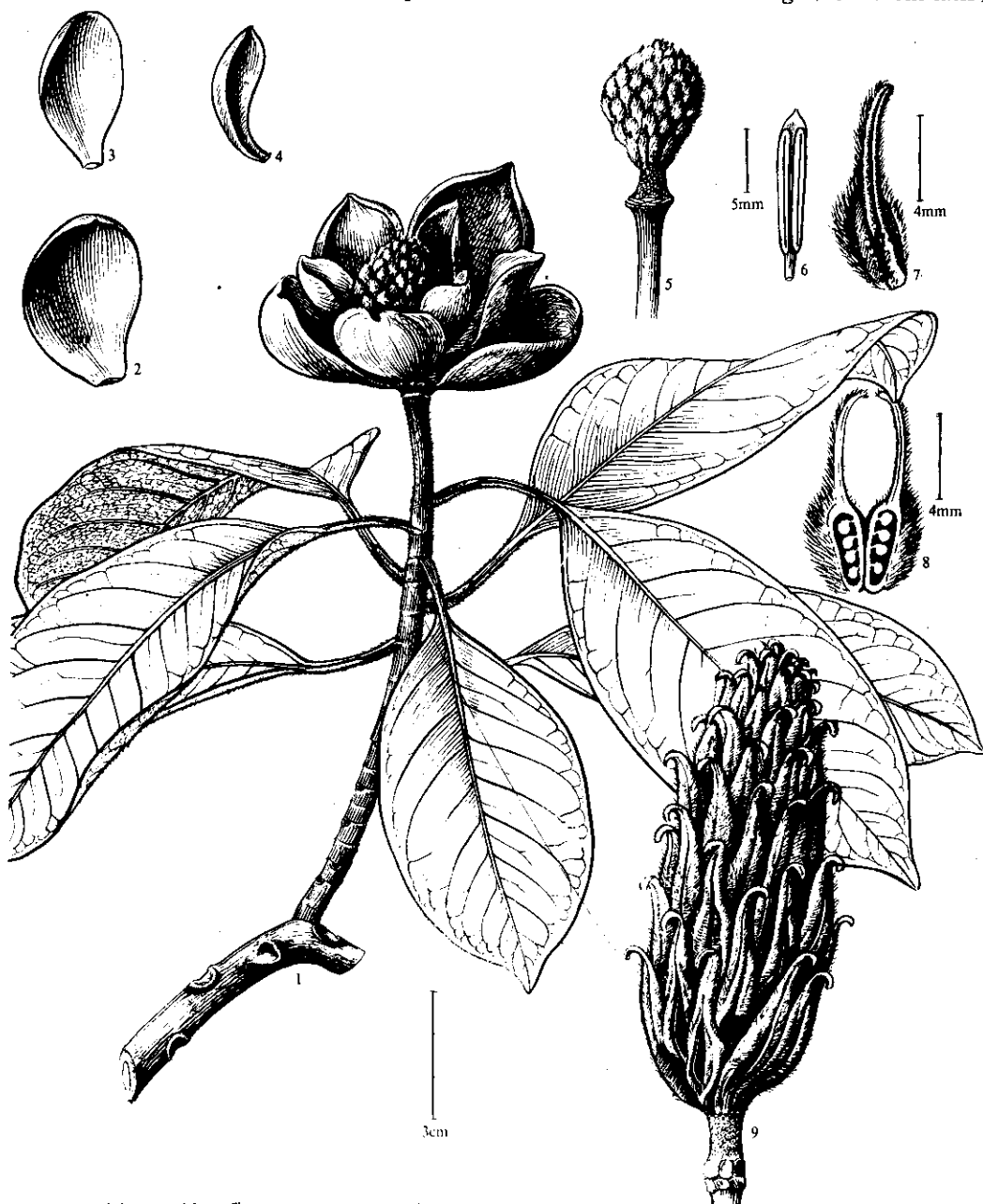


图1 毛果木莲 1. 花枝; 2~4. 花被片; 5. 雌蕊群; 6. 雄蕊; 7~8. 心皮; 9. 果。(邓盈丰绘)

Fig. 1 *Manglietia hebecarpa* 1. flowering branch; 2~4. tepals; 5. gynoecium; 6. stamens; 7~8. carpels; 9. fruit.

subtus glaucis pubescentibus, carpellis maturis breviter rostratis differt.

Arbor circ 30 m alta, trunco 40 cm diam. gemmis, ramulis juvenilibus, petiolis, foliis subtus, spathiformibus bracteis, gynoecis appresse flavido-pubescentibus. Folia coriacea, elliptica, 9~18 cm longa, 4~6 cm lata, apice breviter acuminata, basi cuneata, nervis lateralibus utrinsecus 9~15, nervulis dense reticulatis in sicco utrinque prominulis; petiolis 1~3.5 cm longis, cicatricibus 7~15 cm longis. Pedicelli 2~3 cm longi; tepala 9, 3 exteriora obovata, 3.5~4.5 cm longa, interiora ovata vel anguste ovata; stamina 8~12 mm longa, antheris 6~8 mm longis; connectivis ultra antherae loculos in appendicem brevem acutam (circ. 1~2 mm longum) productum, filamentis 1~2 mm longis; gynoecium obovoideum, 2.5~3 cm longum, dense flavo-villosum, carpellis 30~80, 1~1.2 cm longis. Fructus apocarpus ovoideus, 6~10 cm longus, flavo-villosus, folliculis anguste ellipsoideis, longe rostratis, rostris 5~7 mm longis.

Yunnan (云南): Pingbian (屏边) Maweixiang (马尾乡) alt. 880 m, 1953-08-05 P. I. Mao (毛品一), 2842 (holotypus, KUN).

乔木, 高达 30 m, 直径 40 cm, 芽、嫩枝、叶柄、叶背、佛焰苞状苞片背面及雌蕊群均密被黄褐色平伏柔毛。叶革质, 椭圆形, 长 9~18 cm, 宽 4~6 cm, 先端短渐尖, 基部楔形; 侧脉每边 9~15 条, 网脉致密, 干时两面凸起; 叶柄长 1~3.5 cm; 托叶痕长 7~1.5 mm; 花梗长 2~3 cm。花被片 9, 外轮 3 片倒卵形, 长 3.5~4.5 cm, 中内两轮卵形或狭卵形; 雄蕊长 8~12 mm, 花药长 6~8 mm, 药隔伸出花药成 1~2 mm 的尖头, 花丝长 1~2 mm; 雌蕊群倒卵状球形, 长 2.5~3 cm, 密被黄色柔毛, 心皮 30~80 枚, 长 1~1.2 cm。聚合果卵状球形, 长 6~10 cm, 被黄色长柔毛, 蓇葖狭椭圆形, 顶端具 5~7 mm 长的喙。

本种与西藏木莲 *M. microtricha* Law 亲缘关系相近, 后者的叶倒卵形, 长 13~17 cm, 宽 5~7 cm, 背面被灰白色的短柔毛, 蓇葖果具短喙, 可与本种区别。

4 倒卵叶木莲 新种 图 2

Manglietia obovalifolia C. Y. Wu et Law. sp. nov.

Affinis *M. patungensi* Hu, quae foliis obovato-ellipticis, 14~18(20) cm longis, 3.5~7 cm latis; nervis lateralibus utrinsecus 13~15 differt.

Arbor circ. 30 m alta, trunco 30 cm diam., ramulis glabris. Folia tenuiter coriacea obovata 6~11 cm longa, 3~6 cm lata, apice breviter acuminata, basi cuneata, utrinque glabra; costa media supra leviter impressa, nervis lateralibus utrinsecus 9~11, nervulis in sicco utrinque prominulis; petioli 1.5~2 cm longi, glabri; cicatrices 2~3 mm longae; pedicelli 10~15 mm longi, glabri; tepala 9, subsimilia, ovata, 3~3.5 cm longa, circ. 1.5 cm lata; gynoecium anguste ovato-ellipsoideum, circ. 25 mm longum, 8 mm latum; carpellis ad dorso papillois, stylis 5~6 mm longis. Fructus apocarpus ignotus.

Yunnan (云南): Pingbian (屏边), Yaoshanqu (瑶山区), alt. 1480 m, 1954-04-28. P. I. Mao (毛品一) 04028 (holotypus, KUN). **Guizhou** (贵州): Qiannan (黔南), Leigongping (雷公坪) alt. 1400 m. 1959-05-14. Z. Y. Cao (曹子余) 1661.

乔木，高达 30 m。胸径 30 cm，小枝无毛；叶薄革质、倒卵形，长 6~11 cm，宽 3~6 cm，先端骤狭渐尖，基部阔楔形，两面无毛；中脉在叶面微凹下，侧脉每边 9~11 条，网脉干时两面凸起；叶柄长 1.5~2 cm，无毛；托叶痕长 2~3 mm。花梗长 10~15 mm，无毛；花被片 9，近相似，卵形，长 3~3.5 cm，宽约 1.5 cm；雌蕊群狭卵状椭圆形，长 25 mm，宽约 8 mm；心皮背面具瘤状凸起，花柱长 5~6 mm；聚合果未见。

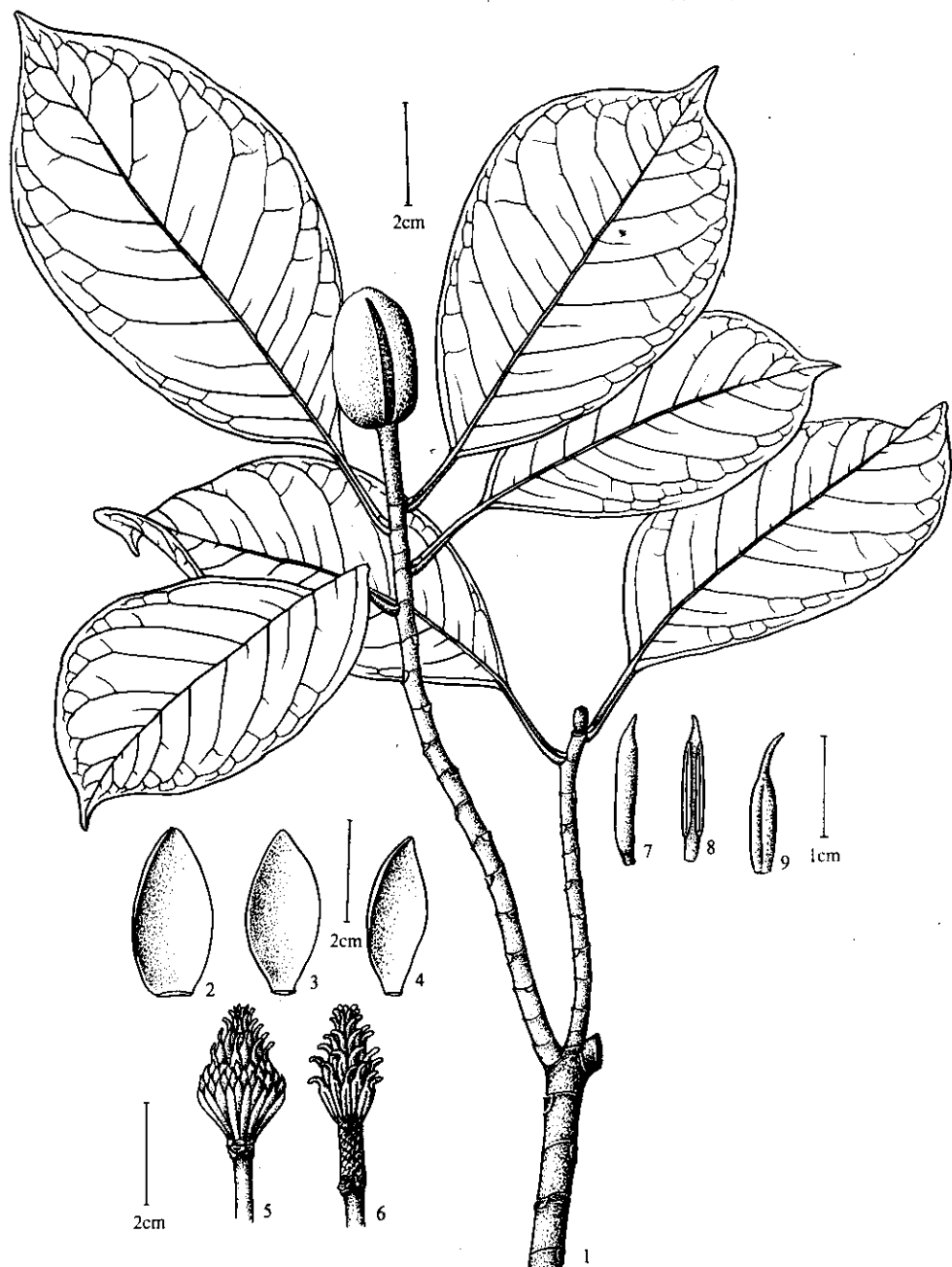


图 2 倒卵叶木莲 1. 花枝; 2~4. 花被片; 5~6. 雌蕊群; 7~8. 雄蕊; 9. 心皮。(邓盈丰绘)

Fig. 2 *Manglietia obovalifolia* 1. flowering branch; 2~4. tepal; 5~6. gynoecium; 7~8. stamen; 9. carpels.

本种与巴东木莲 *M. patungensis* Hu 亲缘关系相近, 但后者的叶倒卵状椭圆形, 长 14~18(20) cm, 宽 3.5~7 cm, 侧脉每边 13~15 条; 可与本种区别。

5 凹叶厚朴 亚种 新等级

Magnolia officinalis Rehd. et Wils. subsp. ***biloba*** (Rehd. et Wils.) Law st. nov.
— *M. officinalis* Rehd. et Wils. var. *biloba* Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wilson. 1: 392. 1913. — *M. biloba* (Rehd. et Wils.) Cheng, 中国高等植物图鉴 1: 787. 1972.

Jiangxi(江西): Lu Shan (庐山), B. K. Lee(李丙贵) 34(topotypus).

分布: 安徽、浙江(西部)、江西(庐山)、福建、湖南、广东、广西(北部和东北部)。

本亚种和原亚种(厚朴)不同之处, 叶先端凹缺成 2 钝圆的浅裂片, 但幼苗的叶先端钝圆不凹缺; 聚合果基部较窄。

6 恒春拟单性木兰 新组合

Parakmeria kachirachirai (Kanehira et Yamamoto) Law, comb. nov. — *Michelia kachirachirai* Kanehira et Yamamoto in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. 84: 78. 1926. — *Magnolia kachirachirai* (Kanehira et Yamamoto) Dandy in Kew Bull. Misc. Inf. 7: 264. 1927. — *Micheliopsis kachirachirai* (Kanehira et Yamamoto) Keng in Quart. J. Taiwan Mus. 8: 210. f. l. pl. l. 1955.

Taiwan(台湾): Taririku, Daibu, Taitung R. Kanchira s. n. (type), May, 1924; R. Kanchira s. n. (paratype), Nov. 1924.

分布: 台湾南部。

7 光叶拟单性木兰 新组合

Parakmeria nitida (W. W. Smith) Law, comb. nov. — *Magnolia nitida* W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. 12: 212. 1920.

Yunnan(云南): Champutung(菖蒲桶), C. W. Wang(王启无) 6691.

分布: 西藏、云南。缅甸北部。

8 乐东拟单性木兰 新组合

Parakmeria lotungensis (Chun et C. H. Tsoong) Law, comb. nov. — *Magnolia lotungensis* Chun et C. H. Tsoong in Acta Phytotax. Sin. 8: 285. 1963.

Hainan(海南): Ledong(乐东), Wuzhi Shan(五指山), W. Y. Chun et C. L. Tso (陈焕镛, 左景烈) 50122(type, SCBI); Dongfang(东方) Y. N. Chen et P. M. Chang (陈汝爱, 张冰明) 7654. **Guangdong**(广东): Lianshan(连山), Nanling Exped. (南岭队) 589. **Hunan**(湖南): Mangshan(莽山), M. S. Huang(黄茂先) 111246.

分布: 广东、广西、海南、江西、湖南、贵州。

参 考 文 献

刘玉壶. 1984. 木兰科分类系统的初步研究. 植物分类学报. 22(2): 1~107

Conright J E. 1955. The comparative morphology and relationships of the Magnoliaceae IV. wood and modal anatomy. J. Arn Arb. 35: 110~140

Pragowski J. 1974. World Pollen and Spore Flora 3: Magnoliaceae Taxonomy by J E Dandy. p. 6~32. fig. 1~12.